

DISPOSABLE DIAPER

Publication number: JP10155834

Publication date: 1998-06-16

Inventor: ONISHI KAZUAKI; INOUE YASUSHI; SAYAMA YASUSHI

Applicant: UNI CHARM CORP

Classification:


- International: A61F13/49; A61F5/44; A61F13/15; A61F13/56; A61F13/58; A61F13/62; A61F13/15; A61F5/44; A61F13/56; (IPC1-7): A61F13/56; A61F5/44

- European:

Application number: JP19960325027 19961205

Priority number(s): JP19960325027 19961205

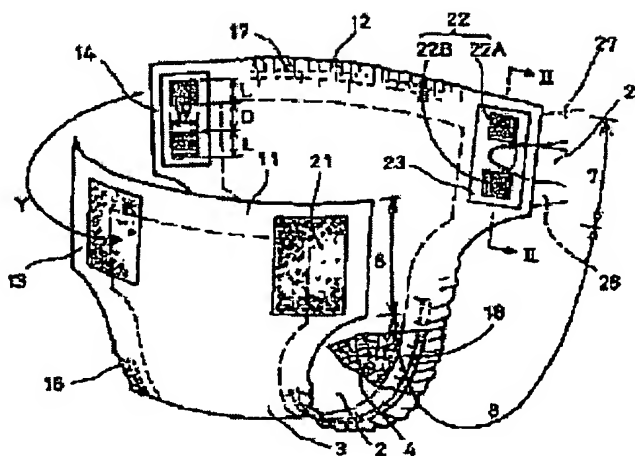
Also published as:

 CN1163208C ((

Report a data error here

Abstract of JP10155834

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable fixation without touching a fastener engaging surface by vertically separating a fixing part by a non-fixing holding area provided with respectively specified peripheral dimension and vertical direction dimension, surrounding the fixing part with a specified dimension peripheral area and specifying the rigidity value of the peripheral area and the holding area. **SOLUTION:** A sheet 23 for reinforcing is joined to the inner surface of the surface sheet 2 of the side edge part flap 14 of a rear waist area 7 and an upper male member 22A and a lower male member 22B are attached in one line in the vertical direction of the side edge part flap 14 on the inner surface. Both members 22A and 22B are formed into a rectangular shape whose waist direction dimension W is at least 5mm and vertical direction dimension L is 10-30mm. Also, the vertical direction separation dimension D of 10-30mm is provided between both members 22A and 22B and the holding area is formed. Further, it is positioned on the inner side by 2-10mm from the periphery of a sheet piece 23. The rigidity value by a handometer method of the area composed of the peripheral area and the holding area is turned to 1-50g. By this constitution, the fixation is performed by one operation without touching the engaging surface.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-155834

(43) 公開日 平成10年(1998) 6月16日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 6 1 F 13/56

A 4 1 B 13/02

H

5/44

A 6 1 F 5/44

H

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-325027

(22) 出願日 平成8年(1996)12月5日

(71) 出願人 000113108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72) 発明者 大西 和彰

香川県観音寺市池之尻町175-1

(72) 発明者 井上 康司

香川県観音寺市観音寺町甲447-1-403

(72) 発明者 佐山 享

香川県三豊郡豊浜町和田浜761-2-504

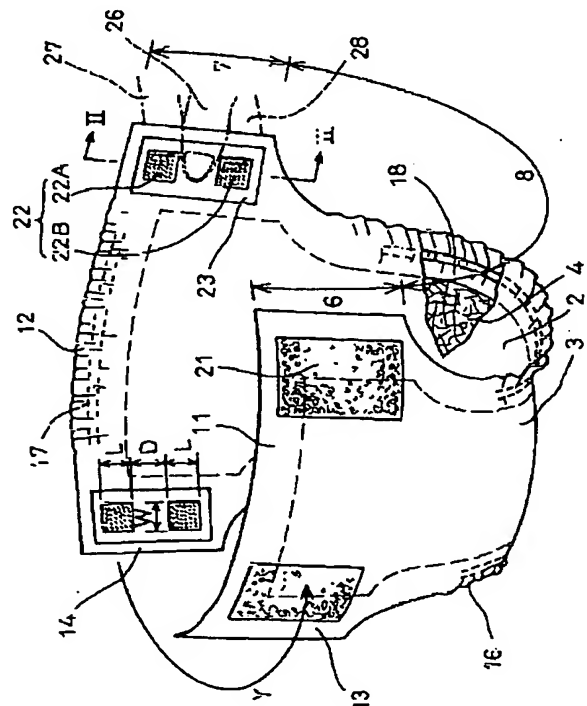
(74) 代理人 弁理士 白浜 吉治

(54) 【発明の名称】 使い捨ておむつ

(57) 【要約】

【課題】 使い捨ておむつの着用を容易にする。

【解決手段】 前後胴周り域6、7の側縁部13、14を重ね合わせ、各側縁部13、14の止着部を脱離可能に係合させて着用する使い捨ておむつの、重ね合わせたときに外側となる側縁部14の内面に形成された止着部22が、少なくとも側縁部14の外側縁14A寄りの部分で上下に分断され、その分断された部位に非止着性の摘持域が形成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、これら両シート間に介在する吸液性コアとによって構成され、前後の長手方向に前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に位置する股下域とを有し、前記前後胴周りそれぞれの側縁部を重ね合わせ、互いの側縁部に形成された止着部を脱離可能に係合させて着用する使い捨ておむつであって、

前記止着部のうち、重ね合わせたときに外側となる前記側縁部の内面に形成された止着部が、少なくとも当該側縁部外側寄りの部分において10～30mmの上下方向の寸法と、少なくとも5mmの胴周り方向の寸法とを有する非止着性の摘持域によって上下に分断され、前記止着部を囲む幅2～10mmの範囲の第1の周辺域と前記摘持域とからなる領域のハンドルオメーター法による剛性値が1～50gであることを特徴とする前記使い捨ておむつ。

【請求項2】 前記止着部、前記止着部を囲む幅2～10mmの範囲の第1の周辺域と前記摘持域とからなる領域、および前記領域を囲む第2の周辺域の間における相対的な剛性が、前記止着部、前記領域、前記第2の周辺域の順に低くなっている請求項1記載のおむつ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、前後胴周り側縁部が係脱可能な使い捨ておむつに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、前胴周り域と後胴周り域の各側縁部を互いに重ね合わせ、各側縁部に形成された止着部（ファスナ）でそれら側縁部を脱離可能に係合させて着用する使い捨ておむつは、開放型の使い捨ておむつとして周知である。例えば、実開平3-107917号公報に開示の使い捨ておむつでは、前胴周り域の左右各側縁部の上部と下部とにそれぞれ1つつテープファスナが配設されている。かかるおむつでは、前後胴周り域の側縁部を上下方向で広く係合させることができるから、ファスナが上下どちらかだけの場合よりも身体に対するおむつの密着性が向上する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】前記公知例のようにファスナが上下に離間して存在するおむつを介護者が乳幼児等に着用させるには、ファスナを一つずつ順に止めなければならない、その操作が煩わしいという場合がある。

【0004】そこで、この発明は、使い捨ておむつにおいて、上下に離間して形成された止着部を一回の操作で同時に、しかも介護者がその指をファスナの係合面に触れることなく止着できるようにすることを課題にしている。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、この発明が前提とするのは、透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、これら両シート間に介在する吸液性コアとによって構成され、前後の長手方向に前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に位置する股下域とを有し、前記前後胴周りそれぞれの側縁部を重ね合わせ、互いの側縁部に形成された止着部を脱離可能に係合させて着用する使い捨ておむつである。

【0006】かかる前提において、この発明が特徴とするところは、前記止着部のうち、重ね合わせたときに外側となる前記側縁部の内面に形成された止着部が、少なくとも当該側縁部外側寄りの部分において10～30mmの上下方向の寸法と、少なくとも5mmの胴周り方向の寸法とを有する非止着性の摘持域によって上下に分断され、前記止着部を囲む幅2～10mmの範囲の第1の周辺域と前記摘持域とからなる領域のハンドルオメーター法による剛性値が1～50gであること、にある。

【0007】

【発明の実施の形態】添付の図面を参照し、この発明に係る使い捨ておむつの詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0008】図1に部分破断斜視図で示された使い捨ておむつは開放型のものであって、透液性表面シート2と、不透液性裏面シート3と、これら両シート2、3間に介在する吸液性コア4とによって構成され、前後の長手方向に前胴周り域6と、後胴周り域7と、これら両域6、7間に位置する股下域8とを有する。表裏面シート2、3は、コア4の周縁から延出して重なり合い、互いに接合して前後胴周り域6、7の端縁部フラップ11、12、側縁部フラップ13、14、および股下域8の脚周りフラップ16を形成している。後胴周り域7の端縁部フラップ12と股下域8の各脚周りフラップ16においては、胴周り弾性部材17と脚周り弾性部材18とが表裏面シート2、3間に位置し、少なくとも一方のシートの内面に伸長状態で接合している。前胴周り域6の側縁部フラップ13には、裏面シート3の外面に商品名マジックテープやベルクロで知られるメカニカルファスナの雌部材21が取り付けられ、後胴周り7の側縁部フラップ14には、その内面にメカニカルファスナの雄部材22が取り付けられている。おむつを着用するときには、後胴周り側縁部フラップ14を、それが外側となるように矢印Y方向から前胴周り側縁部13に重ね合わせ、雌雄の部材21と22とを係合させる。

【0009】後胴周り域7の側縁部フラップ14においては、表面シート2の内面に補強用シート片23が接合し、シート片23の内面には、側縁部フラップ14の上下方向に一列に並び、雄部材22を構成する上部雄部材22Aと下部雄部材22Bとが取り付けられている。上下部雄部材22Aと22Bとは、胴周り方向に5～50mm延びる寸法Wと、上下方向に5～50mm延びる寸

法しとて画成される矩形のもので、10～30mmの上下方向の離間寸法Dを有し、シート片23の周縁から2～10mm内側に位置している。寸法WとDとによって画成される上下部雄部材22Aと22Bとの間の部位は、側縁部フラップ14を摘持して雄部材22を雌部材21に止着するときの摘持域の一部であって、ここには指先を当接することができる。図では、左右の側縁部フラップ14の一方に、側縁部14を摘持する、おむつを着用させる介護者の三本の指26、27、28が仮想線で示されている。

【0010】図2は、図1のII-II線矢視端面図であるが、側縁部14は、指26、27、28によって摘持された状態にあり、併せて雌部材21が仮想線で示されている。指26、27、28が、例えば親指、人差し指、中指であるとする、親指26の腹を上下部雄部材22Aと22Bとの間において側縁部フラップ14の内面に当接し、人差し指27と中指28との腹をフラップ14の外面に当て、上下部雄部材22A、22Bをそれらの背面側から押圧できるようにする。この状態で上下部雄部材22A、22Bを雌部材21に対して押圧すると、両雄部材22A、22Bを同時に雌部材21に対して係合させることができる。両雄部材22A、22Bは、それらを別々に係合させる必要がないから、それだけおむつを着用するときの手間を省くことができる。

【0011】シート片23は、雌部材21と雄部材22との係脱の反復に耐え得るように側縁部フラップ14を補強すると同時に、雄部材22周辺の剛性を高めるので、図2に示されるようなフラップ14の摘持が容易となり、かつ、摘持したときにフラップ14が上下方向にはほぼ平らな状態となるか、またはくの字型に僅かに湾曲した状態となって雌部材21への当接が容易となる。一般に、表裏面シート2、3には肌触りのよい、柔軟なシート素材が使用されるから、これらで構成される側縁部フラップ14も柔軟であって、そのようなフラップ14を図2のように平らな状態で摘持することは時として困難である。シート片23は、かかる困難を解消することに役立つ。好ましい実施形態においては、シート片23がフラップ14に接合することによって、上下部雄部材22A、22Bを囲む幅2～10mmの範囲と両部材22A、22B間に形成された指先当接部位とを含む領域の剛性が該領域を囲む周辺域のそれよりも高くなり、かつ上下部雄部材22A、22Bが位置する領域のそれよりも低くなるようにする。そのときに、上下部雄部材22A、22Bを囲む範囲と指先当接部位とからなる前記領域のハンドルオメーター法による剛性値は1～50gであることが好ましい。かかる剛性が比較的高いこの領域は、低剛性の周辺域で囲まれることによって、着用者の肌を強く刺激することがない。このシート片23には、不織布や織布、プラスチックフィルム、紙等のシート材料を使用することができる。シート片23は、裏面

シート3の外面に接合したり、表裏面シート2、3間に挿入し、少なくとも一方のシートの内面に接合したりすることもできる。ハンドルオメーター法による剛性値の測定は、紙バルブ技術協会発行の「J. TAPPI紙バルブ試験方法」に規定されている。

【0012】重ね合わせた前後胴周り域側縁部13、14の係合には、図示例のメカニカルファスナに代えて粘着剤を使用することができる。例えば、粘着剤が塗布されたプラスチックフィルム片を上下部雄部材22A、22Bに代えてシート片23に接合する一方、雌部材21を剥離剤が塗布されたプラスチックフィルム片に代えればよい。粘着剤が塗布されたフィルム片は、雄部材22A、22Bと同様に当該部位の剛性を高めることができるようにその材質と厚みとを選定する必要がある。

【0013】図3は、この発明の一実施形態を示すおむつ側縁部14の拡大平面図である。このおむつでは上下部雄部材22A、22Bがおむつを左右に二分する中心線（図示せず）寄りにおいて雄部材22の一部を構成する中間部分31を介して連続している。フラップ14の外側縁14A寄りでは、部分31の外側縁31Aが、寸法線Bで示されるように上下部雄部材22A、22Bの外側縁32A、32Bのいずれから5mm以上内方へ湾曲している。その湾曲部分が側縁14Aに向かって開口する部位では、両雄部材22A、22Bが寸法Aで示されるように10～30mm離間している。湾曲部分の内側は、補強シート3が露出する非止着性の部位である。側縁部14は、該部位を摘持域の一部として親指を当接することができる。雄部材22の剛性が比較的高いときには、このようにすると雄部材22の雌部材21に対する止着が図1、2の場合よりも一層容易になる。

【0014】この発明において、各部材は、ホットメルト接着剤等で接着する他に、溶着によって接合することができる。

【0015】

【発明の効果】この発明に係る使い捨ておむつでは、介護者らが側縁部に形成された上下の止着部を一回の操作で同時に止着することができるので、おむつの着用に関係する手間がかからない。特に、介護者らが比較的短時間内に多数人の乳幼児や寝たきり老人等におむつを着脱させることが必要な病院、保育所、老人ホーム等においては、介護者らのおむつ着用に伴う労力を著しく軽減することができる。しかも介護者らはその指先をファスナの係合面に触れなくてよいので、その指先を痛めるようなこともない。

【図面の簡単な説明】

【図1】使い捨ておむつの部分破断斜視図。

【図2】図1のII-II線端面図。

【図3】おむつの一実施形態を示す側縁部拡大平面図。

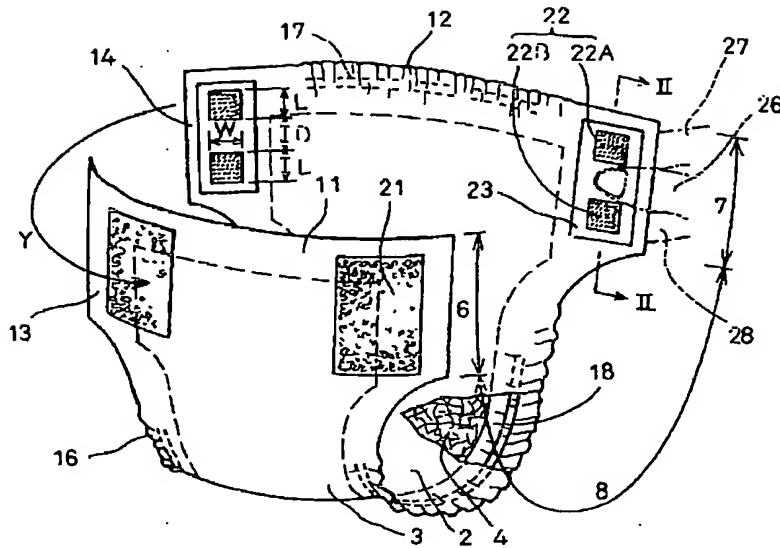
【符号の説明】

2 表面シート

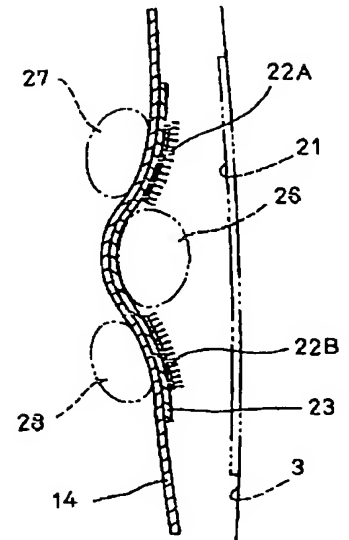
- | | |
|---|-------|
| 3 | 裏面シート |
| 4 | コア |
| 6 | 前胴周り域 |
| 7 | 後胴周り域 |

- 8 股下域
13, 14 側縁部
22, 22A, 22B 止着部

【図1】



【図2】



【例3】

